مراجعة ليلة الامتحان – تكنولوجيا المعلومات الصف الرابع الابتدائى

- البرت لين : هو عالم آثار استخدام مجموعة من الادوات المختلفة لاستكشاف المواقع الاثرية منها :

صور من الاقمار الصناعية – صور من الطائرات بدون طيار – نظام تحديد المواقع العالمى GPS

- مقياس المغناطيسية يستخدم فى البحث عن المعادن فى باطن الارض

- الرادار المخترق للارض للبحث عن الاجسام المدفونة تحت الارض والحفريات والالغام .

- نظام تحديد المواقع العالمى GPS : هو وسيلة لتحديد مكان شىء ما بواسطة الاقمار الصناعية

- الكمبيوتر : هو جهاز إلكترونى له القدرة على تخزين البيانات والمعلومات واسترجاعها ومعالجتها .

- اشكال اجهزة الكمبيوتر : الكمبيوتر المكتبى / الشخصى - الكمبيوتر المحمول – الاجهزة الذكية

- مهام جهاز الكمبيوتر : كتابة المقالات – تصفح الانترنت - البحث – الالعاب – إنشاء الجداول وغيرها

وحدات الادخال : فأرة التحكم وشاشة اللمس : تستخدم لتوجيه الاوامر لوحة المفاتيح : ادخال الحروف والارقام

- الميكروفون : ادخال الصوت والموسيقى الكاميرا : ادخال الصور والفيديو

الماسح الضوئى : لمسح ونسخ الصور والرسوم

وحدات الاخراج : مثل شاشة العرض : لاخراج وعرض المعلومات البصرية - نظام برايل الطرفى

مكبر الصوت : اخراج الصوت والموسيقى - مركب الكلمات : يتيح لغير الناطقين التحدث

الطابعة : اخراج نسخ ورقية وطباعة الصور والنصوص شاشة اللمس : تعتبر وحدة ادخال واخراج معاً

- نظام التشغيل : برنامج يقوم بتشغيل جهاز الكمبيوتر ويعتبر الوسيط بين المستخدم والكمبيوتر مثل Windows

- لا يمكن ان يعمل الكمبيوتر بدون نظام للتشغيل .

البرمجيات : هى البرامج التى تساعد المستخدم فى التعامل مع الكمبيوتر مثل :

- **برنامج معالج الكلمات Word :** يستخدم للكتابة على الكمبيوتر التقارير والابحاث
- **برنامج العروض التقديمية Powerpoint :** يستخدم لعرض النصوص بطريقة جذابة وصوت وصورة وحركة
- برامج متصفح الانترنت والفيديو والموسيقى والالعاب

- وحدة المعالجة المركزية CPU : هى المسئولة عن معالجة البيانات والتحكم فيها واخراج المعلومات .

التكنولوجيا المساعدة : تساعد ذوى الهمم فى الاعمال التى يجدون صعوبة فى القيام بها مثل :

- برمجيات تكبير الشاشة : تساعد الاشخاص الذين يعانون من ضعف البصر فى التعامل مع الكمبيوتر .

سماعات الاذن : تساعد الاشخاص الذين يعانون من ضعف السمع

برمجيات التواصل البديلة : تساعد ذوى الهمم فى التواصل اللفظى والشفهى مع الاخرين .

الأدوات الرياضية : هى ادوات رياضية معينة تتيح للهواة من ذوى الهمم القيام بالانشطة العادية والاستثنائية .

- طريقة برايل : خاصة بالمكفوفين من خلال كتابة الحروف عن طريق رموز بارزة من خلال اللمس .

- الدراجة الهوائية ثلاثية العجلات - الاطراف الصناعية

- عدم التمكن من فتح البرنامج : قم باعادة تشغيل الكمبيوتر - تحديث البرنامج - مسح البرنامج وتثبيته من جديد

- الفأرة او لوحة المفاتيح لا تعمل : التأكد من توصيل الكابل بشكل صحيح واعادة تشغيل الجهاز او استبدالها باخرى

- شاشة الكمبيوتر لا تستجيب : اعادة تشغيل الجهاز او بالضغط على مفتاح Ctrl + Alt + Dell

ـ عدم إيجاد ملف ما : ابحث فى مجلد التنزيلات Downloads او مجلد الصور Picture اذا كانت تبحث عن صورة ، او مجلد المستندات Documents او حاول البحث باستخدام صندوق البحث Search box .

ـ جمع البيانات : من الكتب والمقالات (الرقمية والمطبوعة) والسجلات والتقارير والتجارب واستطلاع الرأى

ـ تحليل البيانات : من خلال مراجعة البيانات وتنظيمها وتستخرج منها الانمطا المتكررة لتتمكن من تحليلها .

ـ عرض البيانات : يتم عرض البيانات عن طريق الرسم البيانى لسهولة قرائتها باستخدام برنامج الجداول الحسابية .

ـ الرسم البيانى العمودى هو الاكثر شيوعاً .

ـ مزايا شبكة الانترنت والتكنولوجيا : ـ ايجاد المعلومات بطريقة سهلة ـ نشر الوعى ـ التواصل بين الافراد

ـ الاطلاع على الاخبار بضغطة واحدة ـ مساعدة ذوى الهمم ـ تحميل وتنزيل الصور والفيديوهات

ـ خطوات البحث عبر الانترنت : ١ ـ حدد المعلومات ٢ ـ حدد مصطلحات او كلمات البحث

٣ ـ تحقق من البيانات من اكثر من مصدر ٤ ـ راجع المعلومات ٥ ـ ذكر وتدوين مصدر المعلومات

ـ المشكلات التى تواجهك على الانترنت : ـ العثور على معلومات غير صحيحة ومصادر غير موثوقة

ـ كثرة المصادر ـ صعوبة الوصول الى المعلومة احيانا ـ قضاء وقت كبير على الانترنت

ـ يمكنك التواصل مع زملائك باستخدام الرسائل النصية الفورية – الرسائل المباشرة ـ المحادثات عبر المنتديات .

ـ المواقع الالكترونية الغير آمنة : تهدف الى سرقة بياناتك الشخصية بهدف انتحال شخصيتك .

ـ الرسائل المزعجة Spam : هى رسائل دعايا واعلان تهدف للاعلان عن منتج معين للحصول على معلوماتك .

ـ تنزيل الملفات DownLoad : هى عملية تحميل الملفات من الانترنت الى جهاز الكمبيوتر الخاص بك .

- اجراءات التى تتبعها لآمانك على الانترنت : - التأكد من هوية من تحدثه - عدم الضغط على روابط غير معروفة

- حجب block اى شخص يضايقك حتى لا يتمكن من رؤية منشوراتك - عدم مشاركة بياناتك الشخصية مع احد.

- الـ Tag : الاشارة الى شخص ما وتحديد هويته فى صورة او منشور .

- أخلاقيات استخدام التكنولوجيا ونشر المعلومات : ١- اخد موافقة الشخص قبل الاشارة اليه

٢- نشر المنشورات اللائقة ٣- ذكر مصدر المعلومات التى تنشرها ٤- استشارة معلمك وولي امرك عند الضرورة

- من إيجابيات استخدام أدوات التكنولوجيا : يمكنك الاطلاع على الاخبار - تستطيع تحميل الصور والفيديوهات – التواصل مع أصدقائك وافراد عائلتك .

- ومن سلبيات أدوات التكنولوجيا : يمكن ان تشاهد ما يزعجك على الانترنت - الافراط فى استخدام الاجهزة الالكترونية يؤدى الى اجهاد العين والصداع - الاعتماد الكلى على موقع Google وهذا الموقع لا يعطى دائما إجابات صحيحة .

- متصفح الانترنت : هو برنامج او تطبيق يستخدم للوصول الى المعلومات على شبكة الانترنت .

- تتميز بعض المتصفحات بمحركات بحث مخصصة للأطفال . تتيح للوالدين مراقبة اطفالهم .

- محرك البحث : هو تطبيق او برنامج يستخدم للبحث على شبكة الانترنت .

- النتائج : هى قائمة من النتائج يتم جمعها وعرضها بالاستناد الى عملية بحث معينة .

- طرق البحث بطريقة آمنة : ١- اختيار متصفح يرسل رسائل تنبيه وتحذير

٢- استخدام محركات بحث مناسبة لعمرك ٣- استخدام ادوات المتصفح لعدم الضغط على روابط غير لائقة

- عند البحث يفضل كتابة جملا طويلة - تستخدم علامة التنصيص " " للحصول على نتائج دقيقة

- علامة + لشمول بحثك كلمات معينة   علامة - لعدم شمول بحثك كلمات معينة

- من الممكن البحث باستخدام الصور بدلا من الكلمات والنصوص

- التنمر : تصرف احد الاشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص اخر واستخدام رسائل بذيئة ومؤذية .

- سرقة الهوية : هى سرقة بياناتك الشخصية واستخدامها بشكل خاطىء

- لمواجهة هذه المشكلات يجب : - ابلاغ ولى امرك او معلمك   - عدم التواصل مع اشخاص مجهولين

- ابلاغ السلطات المختصة   - حجب الشخص المسىء لك .

- كلمة المرور : يجب إنشاء كلمة مرور قوية وغير متوقعة ويجب اختيار كلمات مرور مختلفة لحساباتك .

- يجب الا تقل كلمة المرور عن ٨ حروف وتتضمن حروف وارقام ورموز ، ويجب ألا تحتوى كلمة المرور على اى معلومات شخصية .

- استعمال برنامج نظام ادارة كلمات المرور

- الفيروسات : نوع من البرامج الخطيرة يصيب جهاز الكمبيوتر وسبب تلف وفقد البيانات .

- برنامج مكافحة الفيروسات : يقوم بحماية الكمبيوتر من الاصابة بالفيروسات واصلاح الملفات .

- برنامج العروض التقديمية : انتاج شركة مايكروسوفت يستخدم لتصميم عروض تقديمية تحتوى على نصوص ومؤثرات صوتية وحركية وتأثيرات مختلفة . وتجعل شكل النصوص رائعا باستخدام word Art .

- مقاطع الفيديو : تعرض افكارك بالصوت والصورة من خلال مقابلات مع الاخرين باستخدام كاميرا ومايك .

- الملصقات الاعلانية : احدى طرق عرض المعلومات باستخدام الوان زاهية وافكار بسيطة وخط عريض واضح

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- يمكن استخدام ادوات برنامج المتصفح لمنع مشاهدة الفيديوهات غير لائقة . ( )

٢- فى حالة عدم التمكن من فتح البرنامج او التطبيق نقوم بحذفه وتثبيته مرة أخرى . ( )

٣- تستطيع تجنب النتائج الغير مرغوب فيها باستخدام الرمز (+) . ( )

٤- عند تنزيل ملفات البرامج من المواقع ستنزل تلقائياً فى مجلد Downloads . ( )

٥- يستخدم نظام المواقع العالمى GPS لتحديد مواقع الأماكن بواسطة الاقمار الصناعية . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- الرسائل غير المرغوبة قد تتضمن فيروسات تسمى ....

(الرسائل المزعجة spam - وسائل التواصل الاجتماعى - البيانات الشخصية)

٢- تساعد ذوى الهمم على التواصل الشفهى واللغوى مع الاخرين ....

(برمجيات التواصل البديلة - برمجيات تكبير الشاشة - سماعات الاذن)

٣- يستخدم .... لنسخ الأوراق داخل الكمبيوتر .

(شاشة العرض - الماسح الضوئى - الطابعة)

٤- من اخلاقيات استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح ....

(الاشارة الى اى شخص - تصفح جميع المواقع - ذكر مصدر المعلومات)

٥-يعتبر .... من المعلومات الشخصية .

(عنوان منزلك - اسمك المستعار - اسم ناديك المفضل)

السؤال الثالث اكمل مستعينا بالكلمات الآتية :

(الملصقات الإعلانية - محركات البحث - برنامج معالج الكلمات - تحليل البيانات – نظام التشغيل)

١ – يستخدم .... فى كتابة المقالات الرقمية .

٢ – .... هو عملية فحص البيانات ومراجعتها لتكون أكثر دقة .

٣ – يمثل .... الوسيط بين المستخدم وجهاز الكمبيوتر .

٤ - .... تستخدم كوسيلة للدعايا والإعلان .

٥ – تساعد .... فى الحصول على المعلومات المطلوبة .

النموذج الثانى

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- اعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر يساعد على حل معظم المشاكل . ( )

٢- عند جمع البيانات يجب عليك مراجعة البيانات التى جمعتها . ( )

٣- يجب استئذان اصدقائك قبل نشر اى معلومات متعلقة بهم . ( )

٤- يستخدم الماسح الضوئى فى إخراج المقاطع الصوتية من جهاز الكمبيوتر . ( )

٥- التكولوجيا المساعدة ساعدت الأشخاص ذوى الهمم فى إنجاز الكثير من أعمالهم . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- برنامج معالج الكلمات Word يعتبر من ....

(البرمجيات - المكونات المادية - انظمة التشغيل)

٢- تستخدم .... فى توجيه الاشياء داخل جهاز الكمبيوتر .

(فأرة التحكم - شاشة العرض - لوحة المفاتيح)

٣-جهاز يستخدم فى الكشف عن الآثار فى باطن الأرض ....

(مقياس المغناطيسية - الرادار المخترق للأرض - نظام التشغيل)

٤- يفضل عند البحث كتابة .... للحصول على نتائج دقيقة .

(كلمتين - ثلاث كلمات - جملة كاملة)

٥- عند عدم استجابة شاشة الكمبيوتر نقوم بالضغط على ....

(Shift+Del+Alt - Tab+Shift+Alt - Ctrl+Alt+Del)

السؤال الثالث اكمل مستعينا بالكلمات الآتية :

(الرسائل النصية الفورية - التحميل - المتصفح - النتائج - - التنمر)

١- التصرف بطريقة مزعجة تجاه اشخاص اخرين هو ....

٢- يتم الوصول اليها بعد البحث عن معلومة معينة ....

٣- يمكن ان تستخدمها للتواصل مع صديقك الذى يتواجد فى محافظة اخرى ....

٤- تطبيق يساعد على فتح المواقع واستخدام الانترنت ....

٥- عملية نقل الملف من الانترنت الى جهازك ....

النموذج الثالث

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- التنمر هو تصرف أحد الاشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص آخر . ( )

٢- تريد البحث عن صور داخال جهاز يجب القيام باعادة تشغيل الكمبيوتر . ( )

٣- من مميزات الرسم البيانى سهولة قراءة النتائج . ( )

٤- اختيار كلمات دقيقة ومحددة يساعدنا فى البحث على الانترنت . ( )

٥- الرسائل المزعجة spam تشمل الرسائل المرغوب فيها . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- جهاز يستخدم فى الكشف عن المعادن فى باطن الأرض هو ....

(مقياس المغناطيسية - الرادرد المخترق للأرض - نظام تحديد الموقع)

٢- يستخدم برنامج .... لكتابة التقارير والابحاث .

(برنامج معالج الكلمات Word - برنامج العروض التقديمية Powerpoint - برنامج الجداول الحسابية)

٣-يستطيع ذوو الهمم من ضعاف البصر التفاعل مع الكمبيوتر من خلال ....

(برمجيات الكتابة - الماسح الضوئى - برمجيات تكبير الشاشة)

٤- .... ان يقوم أحد الافراد بانتحال شخصيتك على الانترنت واستعمال معلوماتك الشخصية

(التنمر - سرقة الهوية - الحجب)

٥- من الافضل اختيار كلمات مرور .... لحساباتك التى تمتلكها .

(مختلفة - متشابهة - سهلة)

السؤال الثالث اكمل مستعينا بالكلمات الآتية :

(فأرة التحكم - نظام التشغيل - وحدة المعالجة المركزية - التكنولوجيا المساعدة - الاطراف البديلة)

١- .... هو برنامج مسئول عن تشغيل الكمبيوتر وهو الوسيط بين المستخدم والكمبيوتر .

٢- .... هى جهاز يعوض عن الطرف المفقود فى جسم الانسان .

٣- تستخدم .... لتوجيه الاوامر والمهام داخل جهاز الكمبيوتر .

٤ - .... يستخدمها ذوى الهمم للقيام بالاعمال اليومية .

٥- .... الجزء المسئول عن معالجة البيانات والتحكم فى ادخال واخراج البيانات والمعلومات .

النموذج الرابع .

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- تستخدم برامج تكبير الشاشة لمساعدة الاشخاص ضعاف البصر . ( )

٢- يعتبر برنامج العروض التقديمية طريقة ممتعة لعرض الافكار والنتائج ( )

٣- يجب دائما احترام القانون عند تصفح الانترنت . ( )

٤- استخدام نظام إدارة كلمات المرور يساعدك على إنشاء كلمات مرور قوية . ( )

٥- يمكن ان تضيف مقطع فيديو داخل الملصقات الإعلانية . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- لتحميل الملفات من شبكة الانترنت الى جهاز الكمبيوتر نستخدم ....

(word - spam - download)

٢-يسمح .... للمكفوفين باستخدام اجهزة الكمبيوتر .

(نظام برايل الطرفى - الماسح الضوئى - مكبر الصوت)

٣-يفضل .... بعد إصلاح وإعادة تركيب الفأرة بالجهاز .

(توصيل الشاحن الى الجهاز - التأكد من توصيل الكهرباء - إعادة تشغيل الجهاز)

٤-يستخدم مقياس المغناطيسية فى العثور على ....

(الأماكن - الآثار - المعادن)

٥-يعتبرالمتصفح جوجل كروم من ....

(المعالجات - انظمة التشغيل - التطبيقات)

السؤال الثالث اكمل مستعينا بالكلمات الآتية :

(الحجب - الرسائل النصية الفورية - الكتب الرقمية - بيانات شخصية - مصدر المعلومات)

١ – .... أحد المصادر الرقمية التى يتم الاعتماد عليها لجمع البيانات .

٢ – اسم الشخص وعنوانه تمثل ....

٣ – منع شخص من الوصول الى منشوراتك او الاتصال بك يسمى ....

٤ – يجب التأكد من صحة .... عند جمع البيانات .

٥- تستخدم .... للتواصل مع أصدقائك .

النموذج الخامس ـ

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- تعتبر سماعات الاذن احد الاجهزة التعويضية لذوى الاعاقة السمعية . ( )

٢- التواصل مع شخص مجهول قد يعرضك للتنمر . ( )

٣- احرص على اختيار كلمات مرور سهلة التوقع لسهولة تذكرها . ( )

٤- يفضل استخدام ألوان زاهية لكتابة المعلومات فى الملصقات الإعلانية . ( )

٥- الرادار المخترق للأرض هو جهاز يكشف عن الاجسام المدفونة فوق سطح الارض . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١-للوصول الى ملف او صورة بجهاز الكمبيوتر نستخدم ....

(صندوق الادوات - صندوق البحث - وحدة المعالجة المركزية)

٢- من الخدمات الايجابية لشبكة الانترنت ....

(البحث عن المعلومات - التنمر - سرقة الهوية)

٣-المكون المسئول عن إخراج الأوراق من الكمبيوتر هو ....

(لوحة المفاتيح - الماسح الضوئى - الطابعة)

٤- .... هى برامج ضارة تصيب جهاز الكمبيوتر تسبب تلف البيانات .

(الفيروسات - القرصنة - التنمر)

٥- عند البحث عن جملة معينة نضع هذه الجملة بين علامتى

((+) - (" ") - (-))

السؤال الثالث اكمل مستعينا بالكلمات الآتية :

(وحدة المعالجة المركزية - جوجل Google - برمجيات التواصل البديلة - الرسم البيانى - الفيروسات)

١- يعتبر من اشهر محركات البحث التى تساعد على الوصول للمعلومات ....

٢- وسيلة لعرض البيانات بطريقة سهلة وملخصة ....

٣- المسئولة عن معالجة البيانات ....

٤ – تعمل .... على تدمير جهازك .

٥- التى تساعد على تحويل النصوص الى كلام مسموع هى ....

النموذج السادس .

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- يفضل استخدام كلمة مرور واحدة لجميع حساباتك على الانترنت . ( )

٢- يرسل نظام التشغيل البيانات الى وحدة المعالجة المركزية CPU لمعالجتها . ( )

٣- برامج مكافحة الفيروسات ترصد الفيروسات قبل أن تصيب جهازك . ( )

٤- إعادة تشغيل الكمبيوتر يساعد فى حل بعض مشكلات توقف أجهزة الكمبيوتر عن العمل . ( )

٥- بعد جمع البيانات وتحليلها يتم عرض البيانات والنتائج من خلال الرسم البيانى . ( )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- اسمك وعنوانك تعتبر من ....

(الرسائل المزعجة - المدونات - البيانات الشخصية)

٢- عند عمل .... لشخص ما فإنه لا يستطيع التواصل معك .

(الحجب block - مشاركة - طلب صداقة)

٣- جهاز يستكشف ما يوجد من اجسام معدنية تحت الارض ....

(الرادار المخترق للارض - مقياس المغناطيسية - الاقمار الصناعية)

٤-للبحث عن مستند ما فى الكمبيوتر نبحث عنه فى مجلد ....

(Games - Documents - Picture)

٥- تمكنك .... من إخراج المقاطع الصوتية من الكمبيوتر .

(الفأرة - الطابعة - مكبر الصوت)

السؤال الثالث صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
١ – مركب الكلام	- هو تصرف أحد الاشخاص بطريقة سيئة تجاه شخص آخر .
٢ – برنامج Power Point	- هو تحديد هوية الشخص فى منشور ما .
٣ – مقاطع الفيديو	- جهاز يتيح لغير الناطقين التحدث .
٤ – التنمر	- تمكنك من إضافة المزيد من التفاصيل السمعية والبصرية .
٥ – الإشارة Tag	- يساعد على عرض المعلومات بطريقة جذابة .

النموذج السابع .

السؤال الأول ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- يتم الضغط على ctrl + alt + del لحل مشكلة توقف الشاشة عن العمل . (   )

٢- تعتبر البرمجيات من الأجزاء الملموسة التى تعمل على إدخال البيانات . (   )

٣- يستخدم نظام GPS للعثور على المعادن تحت الارض . (   )

٤- يفضل إعداد قائمة بكلمات المرور وحفظها فى مكان آمن حتى لا تنساها . (   )

٥- يمكن ان تجعل النص رائع فى العرض التقديمى باستخدام word art . (   )

السؤال الثانى اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١-الاشارة ال شخص ما فى منشور او صورة او فيديو يسمى ....

(Tag - Share - Post)

٢-مساعدة الاشخاص ذوى الهمم للقيام بمهامهم اليومية من..... أدوات تكنولوجيا المعلومات .

(إيجابيات - عيوب - سلبيات)

٣-المرحلة التى يتم فيها اكتشاف معلومات جديدة هى ....

(تحليل البيانات - تخزين البيانات - عرض البيانات)

٤-ارسل صديق لك طلب صداقة على موقع التواصل الاجتماعى فيجب عليك.........

(قبول الصداقة فوراً - حذف طلب الصداقة - التأكد من هويته أولاً)

٥يستخدم .... لنقل ونسخ الصور والرسومات داخل جهاز الكمبيوتر .

(شاشة العرض - مركب الكلمات - الماسح الضوئى)

السؤال الثالث صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
١ - المتصفح	- هى إحدى الطرق الجذابة والفعالة لعرض الافكار .
٢ – الملصقات الاعلانية	- تساعد ذوى الهمم على القيام بأعمال يجدون صعوبة فى القيام بها .
٣ – الميكروفون	- تستخدم للدخول على حساب شخص آخر بدون أذن .
٤ – التكنولوجيا المساعدة	- برنامج يستخدم للوصول الى المعلومات على شبكة الانترنت .
٥ - الاختراق	- يستخدم لإدخال الصوت والموسيقى لجهاز الكمبيوتر .